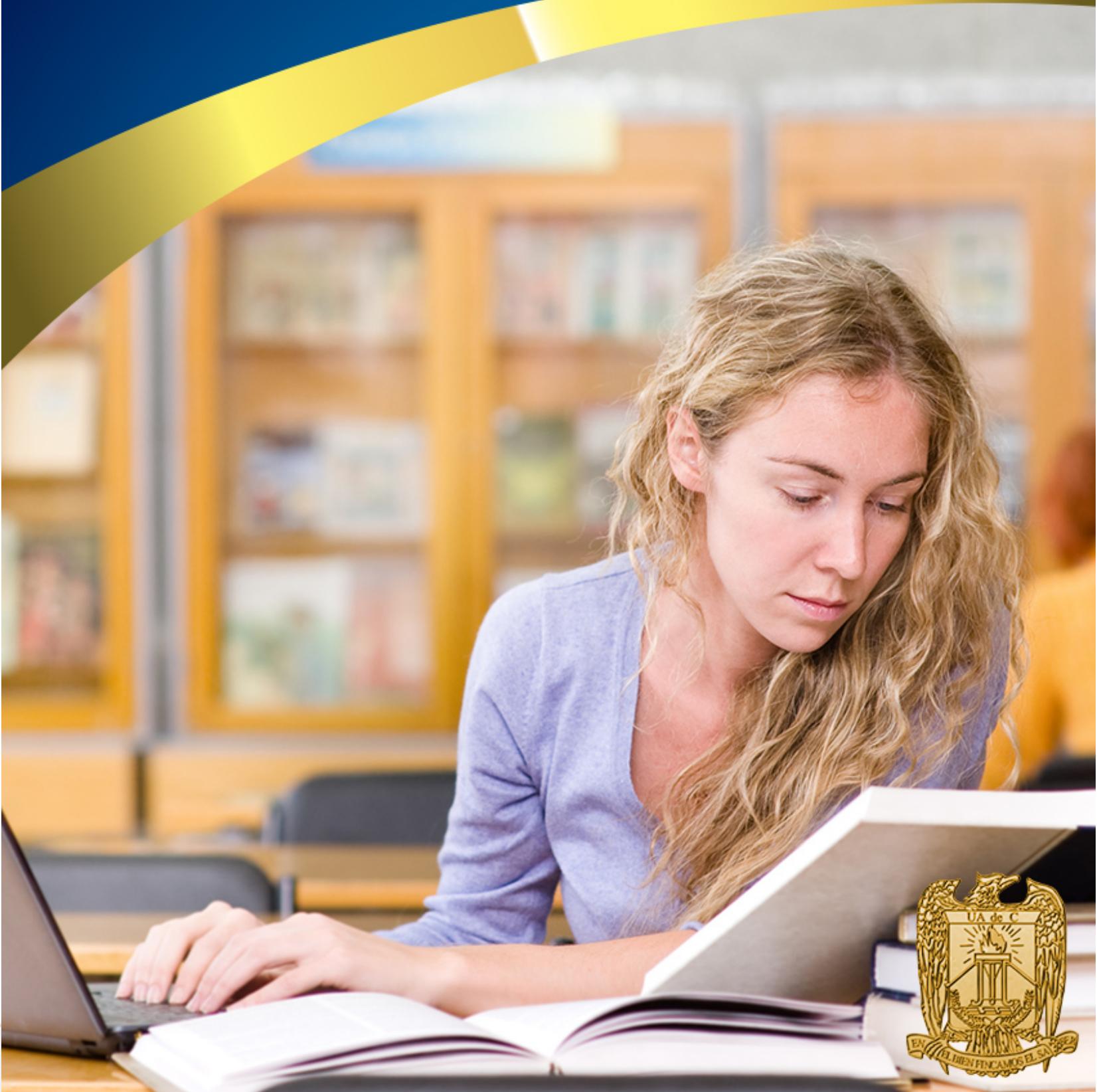


# Universidad Autónoma de Coahuila

## EXANI II



# Introducción al Curso

## CURSO DE PREPARACIÓN PARA LA PRUEBA EXANI-II

### BIENVENIDA

La Universidad Autónoma de Coahuila, a través de la Coordinación General de Educación a Distancia, ofrece una herramienta innovadora a los alumnos que desean presentar la Prueba para el ingreso al nivel de Educación Superior, EXANI-II de CENEVAL.

EXANI-II tiene el propósito de evaluar los conocimientos y las competencias de los estudiantes que aspiran al Nivel Superior.

Este curso se ha desarrollado con el objetivo de ofrecer herramientas de conocimiento básico para presentar la prueba, desarrollando las capacidades y habilidades cognitivas para alcanzar un nivel óptimo de destreza y eficacia en la solución de problemas.

Se ofrecen ejercicios y conceptos básicos que cubren los requerimientos de la prueba; además de proveer recursos adicionales de internet que amplían el panorama de estudio.

# Introducción al Curso

El curso de preparación para presentar EXANI-II de CENEVAL es un apoyo que coadyuva en el mejoramiento de la calidad educativa.

## **OBJETIVO DEL CURSO**

Adquirir habilidades cognitivas que favorezcan al rendimiento óptimo en el Examen de Selección para el ingreso a Nivel Superior de la Universidad Autónoma de Coahuila.

## **OBJETIVO ESPECÍFICOS DEL CURSO**

- Ofrecer herramientas de conocimiento básico para presentar la prueba.
- Desarrollar las capacidades y habilidades cognitivas.
- Alcanzar un nivel óptimo de destreza y eficacia en la solución de problemas.

## **DURACIÓN DEL CURSO**

2 semanas

# Introducción al Curso

## DINÁMICA DE TRABAJO

Cada módulo consta de los siguientes elementos:

- Contenido Temático: presentación y análisis de conceptos, fundamentos teóricos, implicaciones y aplicaciones del tema al que se refiere el módulo correspondiente.
- Controles de Lectura: cuestionamientos específicos acerca de las lecturas realizadas bajo un sistema de opción múltiple o relacionar, los cuales permitirán comprobar que has revisado y leído cada una de las lecturas que te han sido asignadas. Recuerda que pueden tener valor en tu evaluación.
- Prácticas. Actividades que miden los conocimientos teóricos adquiridos. Son evaluables bajo listas de cotejo específicas.
- Evaluación por Módulo: consta de una serie de reactivos que se evalúan para comprobar el conocimiento adquirido dentro del módulo.
- Evaluación Final. Mide los conocimientos adquiridos y reforzados durante el curso, además de medir tiempos análogos a la prueba real. Obtiene información sobre la aptitud académica del alumno.

# Introducción al Curso

## CONTENIDO TEMÁTICO

### MÓDULO I.

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pensamiento Analítico<ul style="list-style-type: none"><li>○ Integración de la Información<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Información textual y gráfica</li><li>▪ Reconocimiento y complementación de oraciones</li></ul></li><li>○ Relaciones Lógicas<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Analogías</li><li>▪ Antónimos</li></ul></li><li>○ Reconocimiento de Patrones<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sucesiones complejas y sucesiones alfanuméricas</li><li>▪ Matrices</li></ul></li><li>○ Representación espacial<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Figuras y Objetos</li></ul></li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Actividades<ul style="list-style-type: none"><li>○ Práctica 1 “Integración de la información”</li><li>○ Práctica 2 “Integración de la información”</li><li>○ Práctica 1 “Relaciones Lógicas”</li><li>○ Práctica 2 “Relaciones Lógicas”</li><li>○ Práctica 1 “Reconocimiento de patrones”</li><li>○ Práctica 2 “Reconocimiento de patrones”</li><li>○ Práctica 1 “Representación espacial”</li><li>○ Práctica 2 “Representación espacial”</li></ul></li></ul> |
|---|--|

# Introducción al Curso

## MÓDULO II

- Pensamiento Matemático
  - Razonamiento y pensamiento Aritmético
    - Operaciones combinadas con números enteros, fracciones, decimales
    - Notación científica. Razones y proporciones
    - Resolución de problemas
  - Razonamiento y pensamiento Algebraico
    - Expresiones algebraicas. Operaciones con monomios y polinomios
    - Productos notables. Binomios
    - Ecuaciones de segundo grado o cuadráticas
    - Sistemas de ecuaciones con dos o tres incógnitas
    - Funciones y gráficas
  - Razonamiento y pensamiento
- Actividades
  - Lectura "Operaciones combinadas"
  - Lectura "Notación científica"
  - Lectura "Resolución de problemas"
  - Lectura "Expresiones algebraicas"
  - Lectura "Ecuaciones de segundo grado"
  - Lectura "Sistemas de ecuaciones"
  - Lectura "Funciones y gráficas"
  - Video "Razonamiento y pensamiento geométrico"
  - Lectura "Punto y Recta"
  - Lectura "Razonamiento y pensamiento Trigonométrico"
  - Lectura "Función Seno"
  - Lectura "Función Coseno"
  - Lectura "Función Tangente"

# Introducción al Curso

## MÓDULO II

### Geométrico

- Punto, recta, plano cartesiano
- Puntos que dividen segmentos

### ○ Razonamiento y pensamiento Trigonométrico

- Función de seno. Cálculo y graficación
- Función coseno: Cálculo y graficación
- Función tangente. Cálculo y graficación
- Triángulos, rectángulos u oblicuángulos

### ○ Razonamiento Estadístico y Probabilístico

- Tablas y gráficas. Representación de Información
- Medidas de tendencia central. Media, mediana y

- Lectura “Triángulos”
- Lectura “Tablas y Gráficos”
- Lectura “Medidas de tendencia central”
- Lectura “Medidas de variabilidad”
- Lectura “Medidas de posición”
- Lectura “Probabilidad”
- Práctica 1 “Examen pensamiento matemático”
- Práctica 2 “Examen pensamiento matemático”
- Práctica 3 “Examen pensamiento matemático”

# Introducción al Curso

## MÓDULO II

moda

- Medidas de variabilidad
- Medidas de posición
- Probabilidad de eventos simples. Problemas de conteo y cálculo

## MÓDULO III

- Conocimiento Básico de Español
  - Lengua
    - Conceptos básicos de la ortografía
    - Tipos de oraciones
    - Aspectos morfosintácticos de la oración
    - Conectores
    - La intención comunicativa de las oraciones
- Actividades
  - Lectura “Conceptos básicos de la ortografía”
  - Lectura “Tipos de oraciones y aspectos morfosintácticos de la oración”
  - Lectura “Conectores”
  - Lectura “La intención comunicativa de las oraciones”
  - Lectura “Sinónimos y Antónimos”
  - Lectura “Homófonos y Homónimos”

# Introducción al Curso

## MÓDULO III

- Relaciones Semánticas
  - Sinónimos y Antónimos
  - Homófonos y homónimos
- Destrezas de redacción
  - Signos de puntuación
  - Oraciones excluidas
  - Composición de la oración
  - Errores gramaticales
- Lectura “Signos de Puntuación”
- Lectura “Oraciones Excluidas”
- Lectura “Composición de la Oración”
- Lectura “Errores Gramaticales”
- Práctica 1 “Lengua”
- Práctica 2 “Lengua”
- Práctica 1 “Relaciones Semánticas”
- Práctica 2 “Relaciones Semánticas”
- Práctica 1 “Destrezas de redacción.”
- Práctica 2 “Destrezas de redacción.”

• Evaluación final

○ Práctica de examen tipo EXANI-II

# Introducción al Curso

## EVALUACIÓN GENERAL

Este curso es una preparación para el examen de admisión, por lo que, al realizar los ejercicios de cada módulo y práctica final, podrás obtener información esencial para medir tu nivel de habilidades. Además, te ayudará a detectar los puntos de oportunidad a mejorar antes de presentar el examen de admisión.

RECUERDA QUE EN CADA MÓDULO DEBES ACCESAR A LAS PRÁCTICAS QUE SE TE OFRECEN PARA MEJORAR TU DESEMPEÑO EN EL EXAMEN

EVALUACIÓN	PUNTAJE / ACREDITACIÓN
MÓDULO I. Pensamiento Analítico	Requisito para examen
MÓDULO II. Pensamiento Matemático	Requisito para examen
MÓDULO III. Conocimiento Básico de Español	Requisito para examen
Evaluación Final	Práctica examen tipo EXANI II

# Introducción al Curso

## GLOSARIO

**ALFANUMÉRICO:** Se utiliza este término para identificar un sistema o lenguaje compuesto por letras y números.

**ANALOGÍA:** Relación de semejanza entre elementos diferentes.

**CAPACIDADES COGNITIVAS:** Se refiere al procesamiento de información por medio de la percepción, la atención, la memoria y el razonamiento.

**CENEVAL:** Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior.

**COHERENTE:** Es un estado en donde sus componentes tienen relación o unión de unas cosas con otras.

**COMPETENCIAS:** Es una cualidad para el desarrollo de algo en específico.

**DIAGRAMA:** Representación gráfica de las partes de un conjunto.

# Introducción al Curso

**EFICACIA:** Capacidad de logro.

**EJERCICIO PSICOMÉTRICO:** Mide las funciones mentales en general.

**ELEMENTO PARATEXTUAL:** Es el conjunto de elementos que acompañan a un texto. Formas, imágenes, color, separaciones, etc.

**EXANI:** Exámenes Nacionales de Ingreso.

**EXCLUIDO:** Fuera de lugar o de conjunto.

**EXPRESIONES ALGEBRAICAS:** Término matemático constituido por un conjunto de cantidades numéricas y su relación entre sí por los signos de operaciones aritméticas.

**GRAMÁTICA:** Parte de la lingüística que estudia la estructura de las palabras.

# Introducción al Curso

**HABILIDADES COGNITIVAS:** Es el conjunto de operaciones mentales que permite integrar la información adquirida básicamente a través de los sentidos, es la capacidad para estructurar el conocimiento y que tenga sentido.

**LÉXICO:** Término lingüístico constituido por un conjunto de palabras que forman un vocabulario.

**LÓGICA:** Parte de la filosofía que estudia el pensamiento humano. Es un método en que la sucesión de hechos se desarrolla de forma coherente. Se refiere al raciocinio natural. Sentido común.

**MORFOSINTÁCTICO:** Conjunto de elementos que le dan sentido a una oración y pueden expresar información.

**PENSAMIENTO ALGEBRÁICO:** Forma de concepción matemática que simboliza las relaciones numéricas y sus operaciones.

# Introducción al Curso

**PENSAMIENTO ARITMÉTICO:** Forma de concepción matemática que estudia los números.

**PENSAMIENTO GEOMÉTRICO:** Forma de concepción matemática que estudia las formas y los planos.

**RAZONAMIENTO ESTADÍSTICO Y PROBABILÍSTICO:** Forma de concepción matemática que estudia el comportamiento de fenómenos y la incertidumbre.

**RECURSOS DE LENGUAJE:** Son las herramientas que se utilizan en la literatura para aclarar y enfatizar la transmisión de información.

**SINTAXIS:** Estudia el orden y la relación de las palabras.

**SISTEMÁTICO:** Conjunto ordenado de normas por medio de procedimientos.

# Introducción al Curso

## REFERENCIAS

- Real Academia Española (2018) Diccionario de la lengua española (23ª ed) consultado en <http://www.rae.es/>
- Página de internet. Razonamiento Espacial. Consultado en <https://www.fibonacci.com/es/razonamiento-espacial/razonamiento-espacial-test/prueba-de-razonamiento-espacial-facil/>
- Página de internet. CENEVAL. Exámenes Nacionales de Ingreso EXANI-1 <http://www.ceneval.edu.mx/examenes-nacionales-de-ingreso-exani-1>
- Ejercicios cerebremos. Página de internet: <http://www.ardacea.es/files/Ejercicios-cerebremos--1-.pdf>
- Gutiérrez, S. R. (2005) *Introducción a la Lógica* (8ª. Ed) México: Editorial ESFINGE
- López, A., (2014) *Arte y Subjetividad* (1ª ed) México: Consejo Editorial del Gobierno del Estado de Coahuila

# Introducción al Curso

- Mastretta, A. (2015) Mujeres de ojos grandes (5ª reimp) México: Ed. Planeta
- Mclases, 2011, ¿Qué es una Función matemática?.1/10/2016, <https://youtu.be/N5HX4spFVaA>
- Diony abarca, 2015, aplicación gráfica de funciones, 01/10/2016, <https://youtu.be/2aTnSAVI3H0b>
- Valeria Vélez, 2016, funciones lineales en la vida cotidiana, 1/10/2016, <https://youtu.be/aF4FKFJLXzk>
- Isabel Esnaloa, Función Cuadrática aplicada al deporte, 1/10/2016, [https://youtu.be/fA6ZMym\\_N5Y](https://youtu.be/fA6ZMym_N5Y)
- Instrumentosdedibujo, 2012, El punto y la línea: Romance en Matemáticas básicas, 17/09/2012, <https://youtu.be/DlUnuFQtlfE>